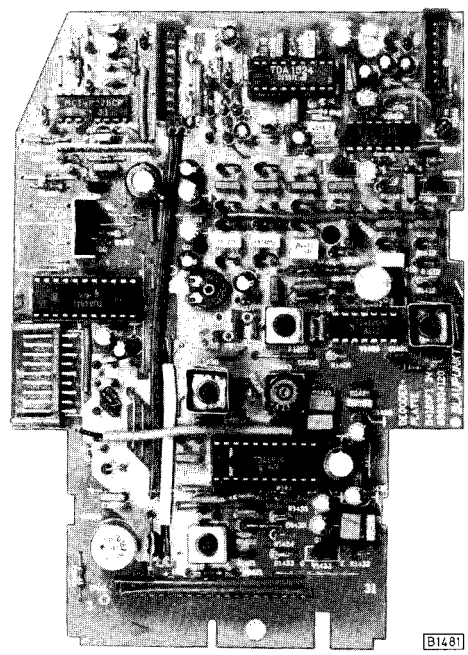
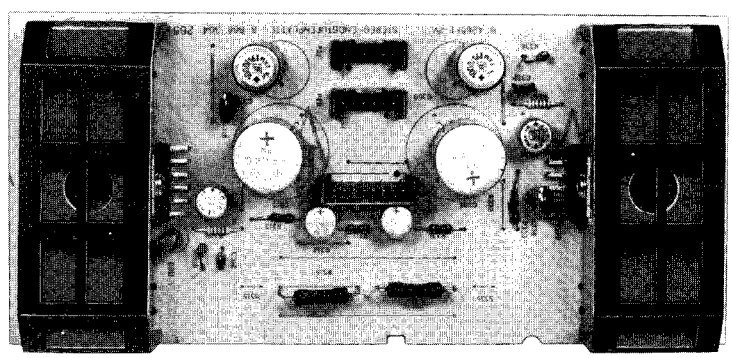
Farbfernsehgeräte BILDMEISTER mit Chassis 100–20

SIEMENS

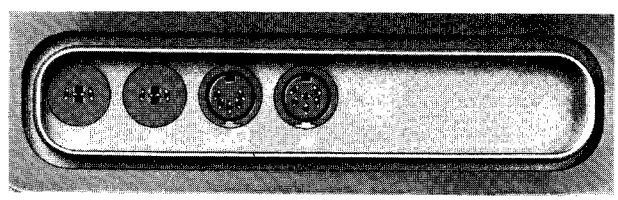
Stereo-Decoder Endstufe und Buchsenplatte (Stereo-AV)



B1481



B1482



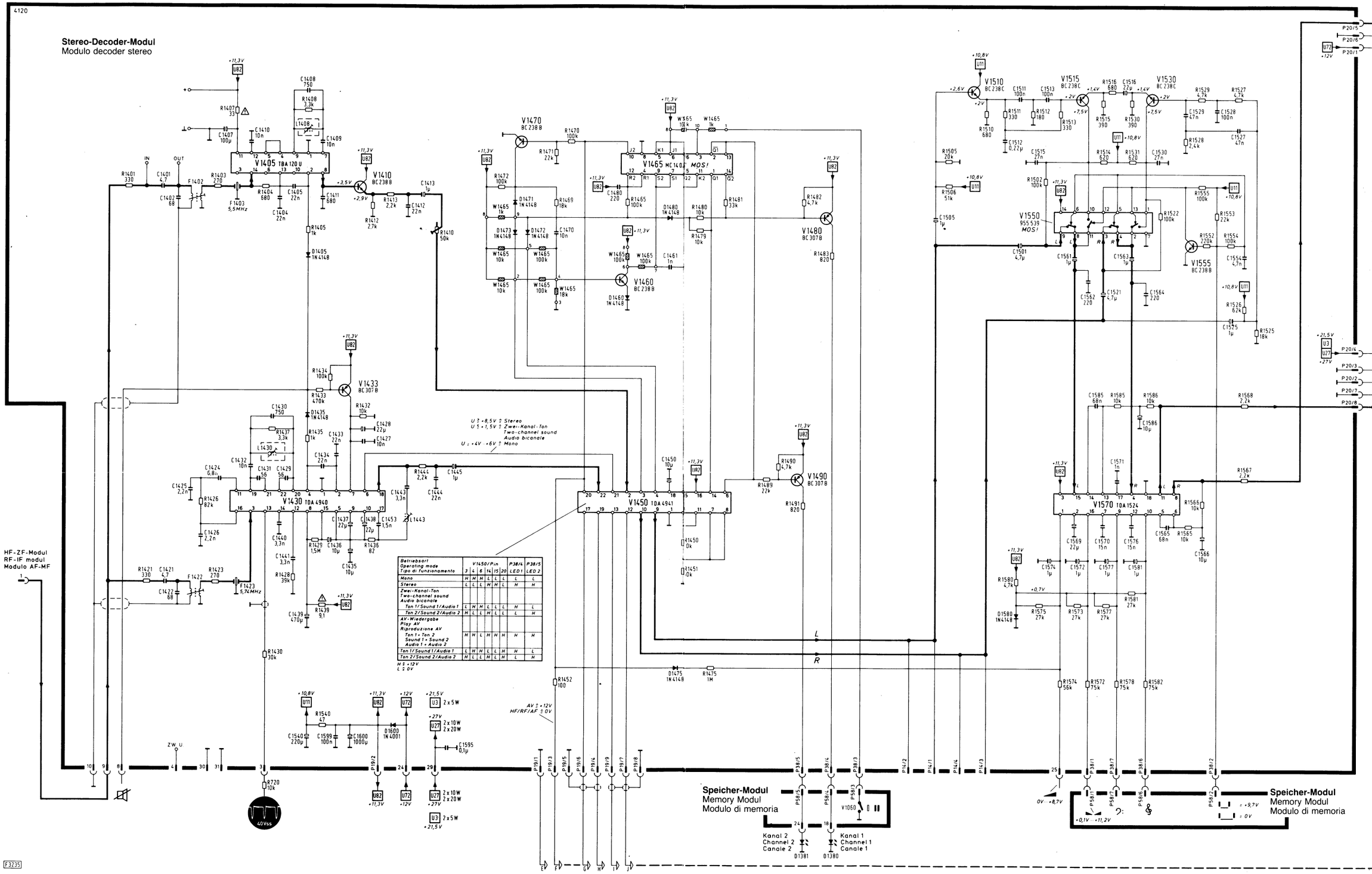
SIEMENS-ELECTRO GERÄTE GMBH
München

Änderungen vorbehalten
Gedruckt in der Bundesrepublik Deutschland
bei Gebrüder Gerstenberg, Hildesheim

6 D83 253 013
Ausgabe 450

4120

Stereo-Decoder-Modul
Modulo decoder stereo



Stereo-Endstufen-Platte
Stereo Output Stage Board
Piastra stàdie finali stereo

Buchsen-Platte (Bedienteil)
Socket Board (Control Unit)
Piastra per prese (Sezione di comando)

3671

Buchsen-Platte (Stereo-AV)
Socket Board
Piastra per prese

Anschluß-Platte
Connection Board
Piastra collegamento

4125

4265
4266

*	2 x 5W 2 x 10W	2 x 20W
C 315	1000µ / 40V	2200µ / 40V
C 335	1000µ / 40V	2200µ / 40V
C 330	1000µ / 16V	2200µ / 16V
C 350	1000µ / 16V	2200µ / 16V
R 315	1,5Ω	9,1Ω
R 335	1,5Ω	9,1Ω
S 315	—	1A
S 335	—	1A

SIEMENS

Farbfernsehgeräte BILDMEISTER

Kundendienstschrift für
Service Manual for
Istruzioni di assistenza per

CHASSIS 100-20

Diese Geräte tragen das VDE-Zeichen und erfüllen daher die einschlägigen VDE-Bestimmungen. Um die Sicherheit der Geräte zu erhalten, müssen die mit einem solchen Symbol in den Kundendienst-Unterlagen gekennzeichneten Bauelemente durch Originalteile ersetzt werden. ⚠

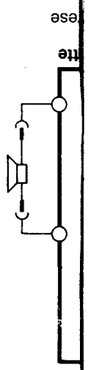
Achtung! Nach optimalen Einstellungen im Bildröhrenwerk bilden Bildröhre und Ablenksystem eine festverbundene Einheit. Es erlischt die Bildröhren-Garantie, wenn
- die Lage des Ablenksystems oder der Korrekturmagnete verändert wird.
- Befestigungsmuttern oder Versiegelungen gelöst werden.

These sets are provided with the VDE sign, thus fulfilling the VDE regulations. In order to maintain the safety of the sets, the components marked with a suchlike symbol in the service manuals must be replaced by original parts. ⚠

Note! After optimum adjustments in the picture tube factory, picture tube and deflection yoke represent a firmly connected unit.
Picture tube warranty is expiring in case
- the position of the deflection yoke or the correction magnets is changed,
- mounting nuts or sealings are loosened.

Gli apparecchio portano il marchio VDE e quindi-corrispondono alle norme VDE. Per garantire la sicurezza degli apparecchio, i componenti contrassegnati con il simbolo sulle instruzioni di manutenzione devono essere sostituti con componenti originali. ⚠

Attenzione: Dopo regolazione ottimale, il cinescopio ed il gruppo di deflessione formano un sistema unico. E' quindi vietato:
- spostare i componenti posti sul collo del cinescopio.
- allentare le viti di tali componenti.



SIEMENS-ELECTRO GERÄTE GMBH
München

Änderungen vorbehalten
Gedruckt in der Bundesrepublik Deutschland
bei Druckhaus Gebrüder Gerstenberg

6 D84 264 059
Ausgabe 452

Service-Einstellungen

Die Service-Einstellungen nur am betriebswarmen Gerät vornehmen.

Einstellung Spannung U 28/U 34
U 28 = + 124 V (42/51 cm)
U 34 = + 145 V (56/67 cm)
Sender empfangen. Kontrast und Helligkeit auf Minimum einstellen. Röhrenvoltmeter an Meßpunkt 534 und Masse. Mit R 420 Spannung einstellen.

Bildhöhe ↕
Mit R 734 einstellen.

Bildbreite ↔
Mit R 742 oder L 772 einstellen.

Ost-West-Entzerrung
Mit R 737 einstellen.

Bildlage (vertikal)
Mit R 729 einstellen.

Bildlage (horizontal)
Verschiebung durch Auftrennen der Dioden D 778 (nach links) oder D 777 (nach rechts).
Es darf jeweils nur eine Diode aufgetrennt werden.

Horizontal-Synchronisation
MP 800 gegen Masse kurzschließen. Mit R 697 die Horizontalfrequenz auf Schwebung einstellen. Nach Aufhebung des Kurzschlusses muß das Bild einwandfrei stehen.

Schärfe (Fokus)
Mit R 785 einstellen.

Service Adjustments

The service adjustments may be carried out at a set warmed up to normal operating temperature only.

Adjustment voltage U 28/U 34
U 28 = + 124 V (42/51 cm)
U 34 = + 145 V (56/67 cm)
Receive transmitter. Set contrast and brightness to minimum. VTVM to measuring point 534 and ground. With R 420 adjust voltage.

Picture height ↕
With R 734, adjust.

Picture width ↔
With R 742 or L 772, adjust.

East-West equalizer
With R 737, adjust.

Centering (vertical)
With R 729, adjust.

Centering (horizontal)
Displacement by opening the diodes D 778 (to the left) and D 777 (to the right).
In any case, only one diode must be eliminated.

Horiz. Synchronization
Shortcircuit MP 800 against ground. With R 697 adjust Horizontal frequency to beat. After removing the shortcircuit, the picture must be stable perfectly.

Definition (Focus)
With R 785, adjust.

Regolazioni di servizio

Le regolazioni di servizio possono iniziarsi solo ad apparecchio coldo.

Regolazione della tensione U 28/U 34
U 28 = + 124 V (42/51 cm)
U 34 = + 145 V (56/67)
Ricevere una emittente. Contrasto e luminosità regolati per il minimo. Voltmetro elettronico fra massa e il punto di misura 534. Regolare la tensione con R 420.

Ampiezza ↕
Regolare con R 734.

Larghezza del riquadro ↔
Regolare con R 742 o L 772.

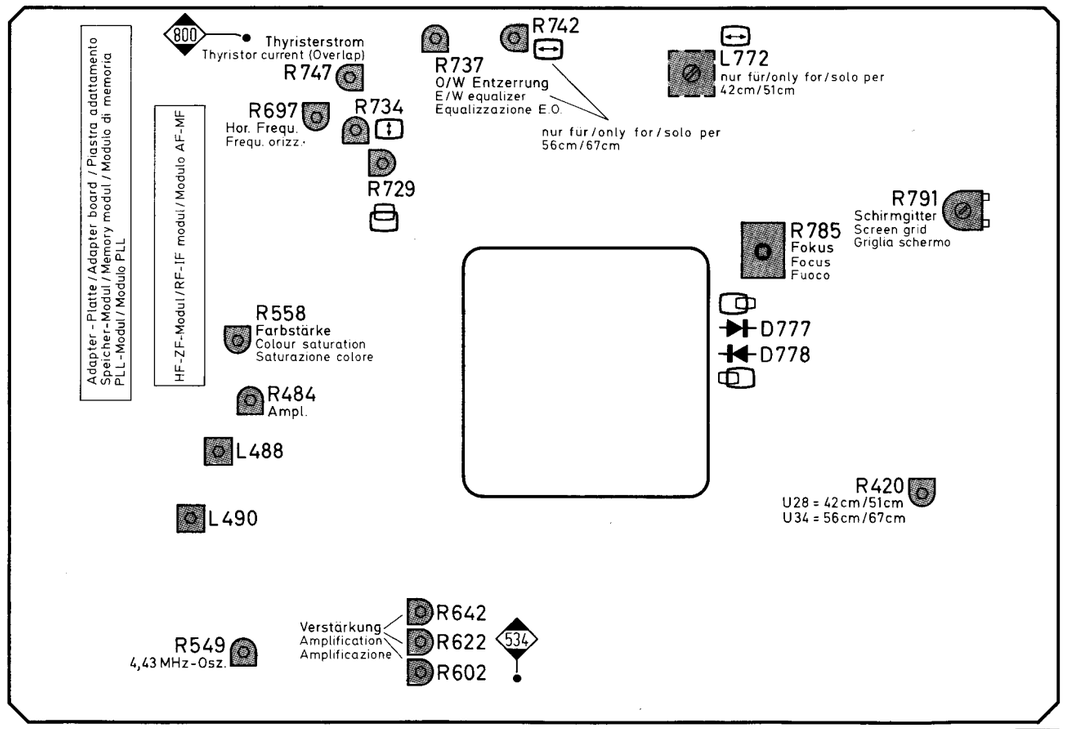
Equalizzazione EST — OVEST
Regolare con R 737

Centratura (verticale)
Regolare con R 729.

Centratura (orizzontale)
Spostamento verso sinistra o verso destra staccando i diodi D 778 o D 777. Questo si può effettuare staccando solo un diodo di volta in volta.

Frequenza (orizzontale)
Collegare a massa il punto di misura MP 800. Regolare la frequenza orizzontale con R 697 (modulo osc. orizzontale). Togliendo il collegamento di massa il quadro deve rimanere assolutamente stabile.

Nitidezza (Fuoco)
Regolare con R 785.



F3157

Einstellungen nach IC-Wechsel

V 500/TDA 3300 (Luminanz/Chroma)

a) 4,43-MHz-Oszillator
V 500/Pin 5 mit Pin 39 verbinden.
Kond., 0,1µF, von Pin 8 nach Pin 13.
Möglichst kurze Verbindungen.
Farbtestbild empfangen. Antennensignal abschwächen.
Mit R 549 Farbbalken auf Schwebung einstellen.
Verbindungen aufheben.

b) PAL-Laufzeit-Demodulator
mit R 484 „+ V"-Feld auf minimale Palousie einstellen.
Mit L 488 und L 490 wechselseitig „(G–Y)=0"-Feld auf minimale Palousie einstellen.
Die Kerne sollen ungefähr gleich tief in die Spulen eintauchen.

Adjustments after replacing Ic or Hybrams.

V 500/TDA 3300 (luminance/chroma)

a) 4,43 MHz reference oscillator
Connect a short wire jumper between pin 5 und pin 39 and a capacitor of 0,1µF between pin 8 and pin 13.
Receive an attennuated colour test pattern.
Adjust with R 549 to colour beat.
Disconnect the above-mentioned connections.

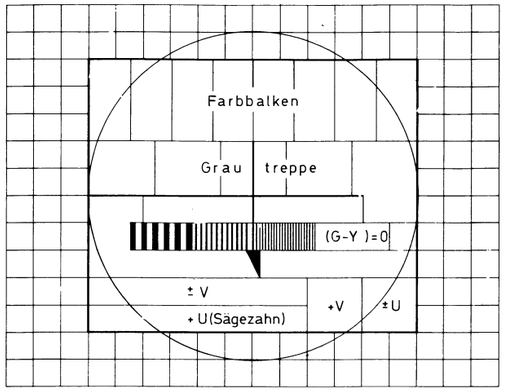
b) PAL Delay Demodulator
Adjust with R 484 to min. "palousie" in the + V-/±U-field.
Align with L 488 and L 490 alternately to min. "palousie" in the (G–Y)=0 field (the respective cores should be equally deep immerged into the two coils).

Regolazioni dopo la sostituzione del ci

V 500/TDA 3300 (luminanza/crominanza)

a) Oscillatore a 4,43 MHz
Collegare il pin 5 con il pin 39 del V 500.
Collegare tra pin 8 e pin 13 un condensatore da 0,1 µF. Il collegamento deve rusultare il più breve possibile.
Sintonizzare un'immagine campione. Attenuare il segnale d'antenna.
Con R 549 regolare affinchè le barre di colore risultino quasi ferme.
Togliere i collegamenti.

b) Tarare il demodulatore pal con
R 484 per il minimo effetto persiana.
Regolare indi co L 488 e L 490, alternativamente, per il minimo effetto persiana.
Inuclei devono risultare all'incirca inseriti alla stessa profondita.



c) Schwarzwerteinstellung
HF-ZF — Modul RK 8 mit U 72 (+ 12 V) verbinden.
Pin 30 des V 500 an Masse.
Mit Schirmgitter-Einsteller R 791 die Katode mit der höchsten Spannung auf U = 160 V ± 5 V einstellen.
Kurzschlüsse entfernen.

c) Black level Adjustment
Connect RF/IF module RK 8 with U 72 (+ 12 V).
Pin 30 of V 500 to ground.
By means of screen grid adjuster R 791 adjust cathode with highest voltage to U = 160 V ± 5 V.
Remove short circuits.

c) Regolazione del valore del nero
Connettere modulo RF/FI con U 72 (+ 12 V).
Spina 30 di V 500 a massa.
Con regolatore di griglie schermo R 791 aggiustare il catodo con la massima tensione a U = 160 V ± 5 V.
Rimuovere cortocircuito.

W 700/Hybram (Horizontaloszillator)

Einstellung: Horizontaloszillator

W 700/Pin 12 (Mp. 800) an Masse legen.
Mit R 697 Zeilen auf Schwebung einstellen.
Kurzschluß aufheben.

W 745/Hybram (SSVD-Schaltung)

Einstellungen:

a) Bildlage vertikal mit R 729
b) Bildhöhe mit R 734
c) Bildbreite mit R 742
d) O/W-Amplitude. Mit R 737 rechte und linke Gitterlinie auf Parallellauf einstellen.
e) Thyristorstrom einstellen.
Oszillograf an R 765 (Mp 719).
Tastkopf 1:1, Y-Abl. 20 mV/cm, DC.
Externe Tryggerung, Tryggerleitung an R 724 (Mp 712)
X-Abl. 2 ms/cm
Mit R 747 Thyristorstrom einstellen.

W 700/Hybram (Horizontal oscillator)

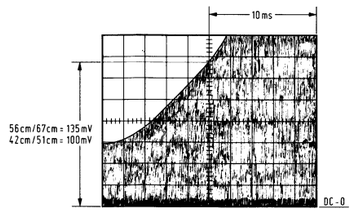
Adjustment: Horizontal oscillator

Short-circuit MP 800 to ground.
Adjust with R 697 to line beat.
Disconnect the short circuit.

W 745/Hybram (SSVD circuit)

Adjustments:

a) Vertical position with R 729
b) Vertical amplitude with R 734
c) Vertical width with R 742
E/W-amplitude with R 737 to parallel scan of the right and the left vertical pattern lines
e) Thyristor (SCR) current with R 747.
Connect oscilloscope to R 765 (MP 719)
Test probe 1:1, Y-defl. 20 mv/cm, DC input.
External triggering to R 724 (MP 712).
X-defl. 2 ms/cm.



W 700/Hybram (oscillatore orizzontale)

Taratura: oscillatore orizzontale

Collegare a massa il Mp 800.
Con R 697 regolare la frequenza orizzontale per il miglior sincronismo togliere il collegamento di massa.

W 745/Hybram (circuito SSVD)

a) Centratura verticale con R 729
b) Ampiezza verticale con R 734
c) Ampiezza orizzontale con R 742
d) Ampiezza est/ovest con R 737 onde rendere parallele le linee destra e sinistra.
e) Regolare la corrente del tiristor con R 747.
oscillografo al R 765 (MP 719).
Testina 1:1 — ingresso y 20 mv/cm, cc.
Triggerazione esterna a R 724 (MP 712)
ingresso x—2 ms/cm.

V 310/TDA 1035 (Ton)

Einstellungen: keine

V 415/TDA 460 (Netzteil)
Einstellung: U 28 = + 124 V (42/51 cm)
U 34 = + 145 V (56/67 cm)
Sender empfangen. Kontrast und Helligkeit auf Minimum einstellen. Röhrenvoltmeter an Meßpunkt 534 und Masse. Mit R 420 Spannung einstellen.

V 310/TDA 1035 (Sound)

Adjustment: No.

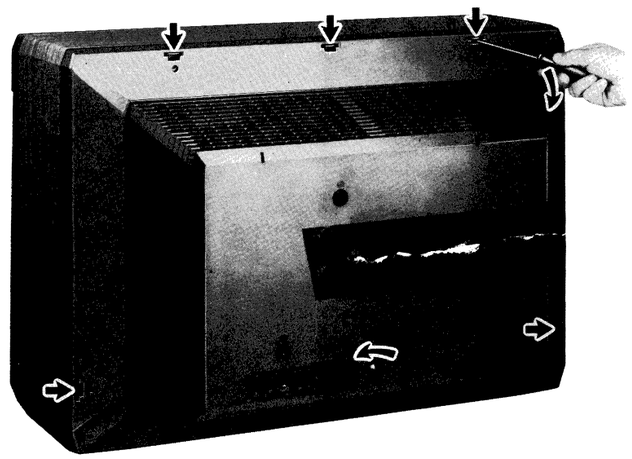
V 415/TDA 4600 (Mains unit)
U 28 = + 124 V (42/51 cm)
U 34 = + 145 V (56/67 cm)
Receive transmitter. Set contrast and brightness to minimum. VTVM to measuring point 534 and ground. With R 420 adjust voltage.

V 310/TDA 1035

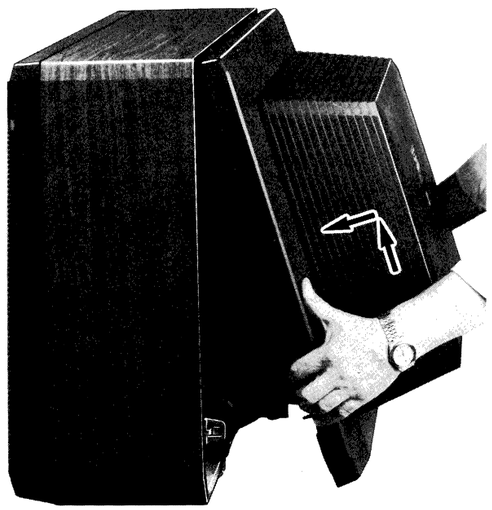
Regolazione: nessuna

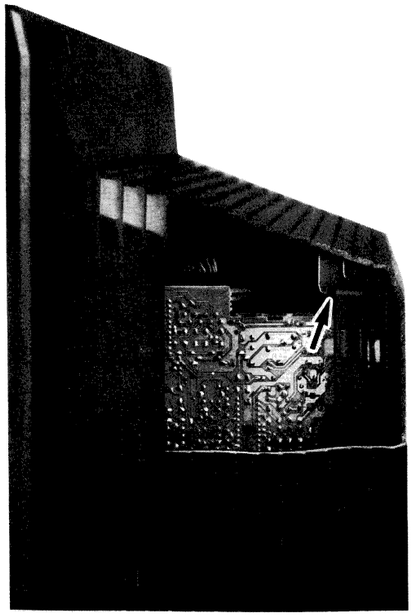
V 415/TDA 4600 (Alimentatore)
U 28 = + 124 V (42/51 cm)
U 34 = + 145 V (56/67 cm)
Ricevere una emittente. Contrasto e luminosità regolati per il minimo. Voltmetro elettronico fra massa e il punto di misura 534. Regolare la tensione con R 420.

Abnehmen der Rückwand
Removal of rear panel
Smontare la parte posteriore



Aufsetzen der Rückwand
Set up rear panel
Soprappore la parte posteriore





HF-ZF-Modul / RF-IF Modul / Modulo AF-MF

NF-Modul / AF Modul / Modulo di bassa frequenza

2470 - 2473
2486 /
3570 - 3573
3586 /
3633 /

Vor IC Wechsel C411 entladen
Discharge C411 before replacing IC
Prima di sostituire il ci (V415) scaricare C411

V 415 / TDA 4600

1. Voltage Reference Switching Stage
2. Standby Switch
3. Base Current Amplifier
4. Base Current Cut-off
5. Logic Control
6. Control Stage
7. Starting Stage

V 415 / TDA 4600

1. Stadio commutazione V-stabilizzata
2. Interruttore stand-by
3. Amplif. corrente di base
4. Interrutore corrente di base
5. Pilota logico
6. Stadio di regolazione
7. Stadio di partenza

V 415
TDA 4600

1 Schaltstufe, Ü-stab.
2 Bereitschaftsschalter
3 Basisstrom - Verstärker
4 Basisstrom - Abschalter
5 Steuer - Logik
6 Regelstufe
7 Startstufe

AV-Wiedergabe
Play AV
Riproduzione AV

Achtung! Beim Auswechseln unbedingt auf richtige Polung achten
Attention! When exchanging this part please see that the polarity is right
Attenzione! Quando scambiate questo pezzo, per favore vedete che la polarità sia giusta

* gemessen gegen Emitter V826
measured against emitter V826
misurato contro emittitore V826

Chassis 8 668 302 470 / 471 / 485 / 8 668 303 570 / 571 — 2,5 W / 3,5 W
Chassis 8 668 302 472 / 473 / 486 / 8 668 303 572 / 573 / 586 / 633 — 10 W

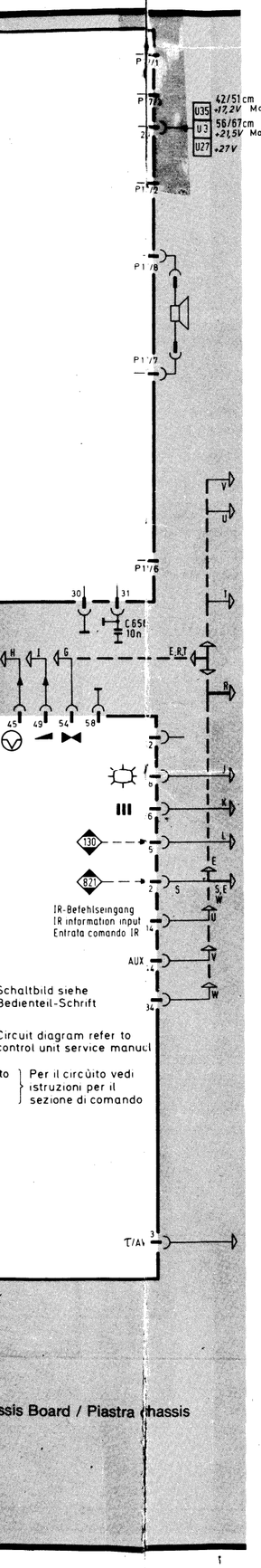
Chassis 8 668 302 471 / 473 / 485 / 486
8 668 303 571 / 573 / 586 / 633

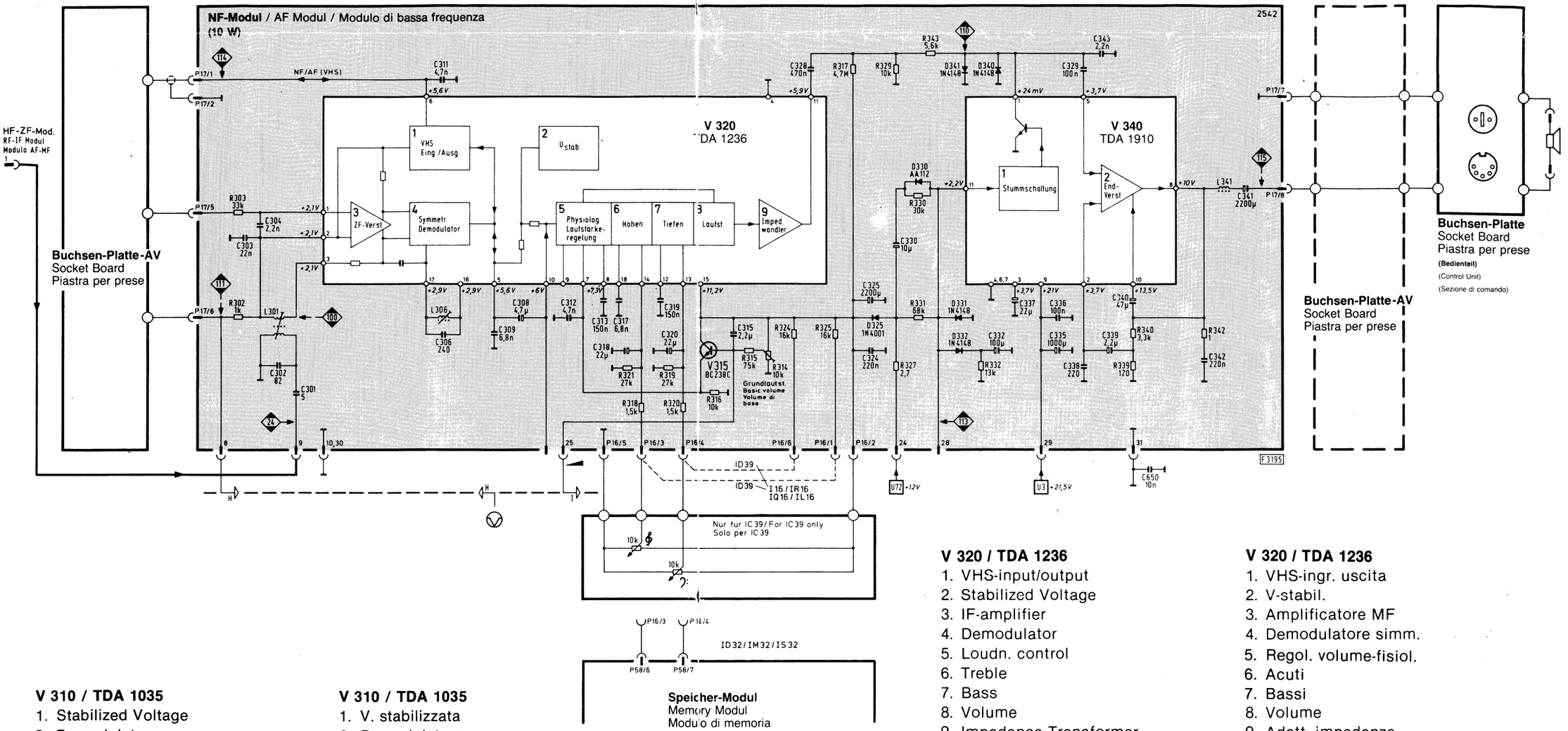
Adapter-Platte, Speicher-Modul, PLL-Modul } Schaltbild siehe Bedienteil-Schrift
Adapter Board, Memory Modul, PLL Modul } Circuit diagram refer to control unit service manual
Piastra adattamento, Modulo di memoria, Modulo PLL } Per il circuito vedi istruzioni per il sezione di comando

IR-Befehlseingang
IR information input
Entrata comando IR

Chassis-Platte / Chassis Board / Piastra chassis

F3189


42/51cm +12,2V Mono
56/67cm +21,5V Mono
+27V
IR-Befehlseingang
IR information input
Entrata comando IR
Schaltbild siehe Bedienteil-Schrift
Circuit diagram refer to control unit service manual
Per il circuito vedi istruzioni per il sezione di comando
ssis Board / Piastra chassis



V 320 / TDA 1236
1. VHS-input/output
2. Stabilized Voltage
3. IF-amplifier
4. Demodulator
5. Loudn. control
6. Treble
7. Bass
8. Volume
9. Impedance Transformer

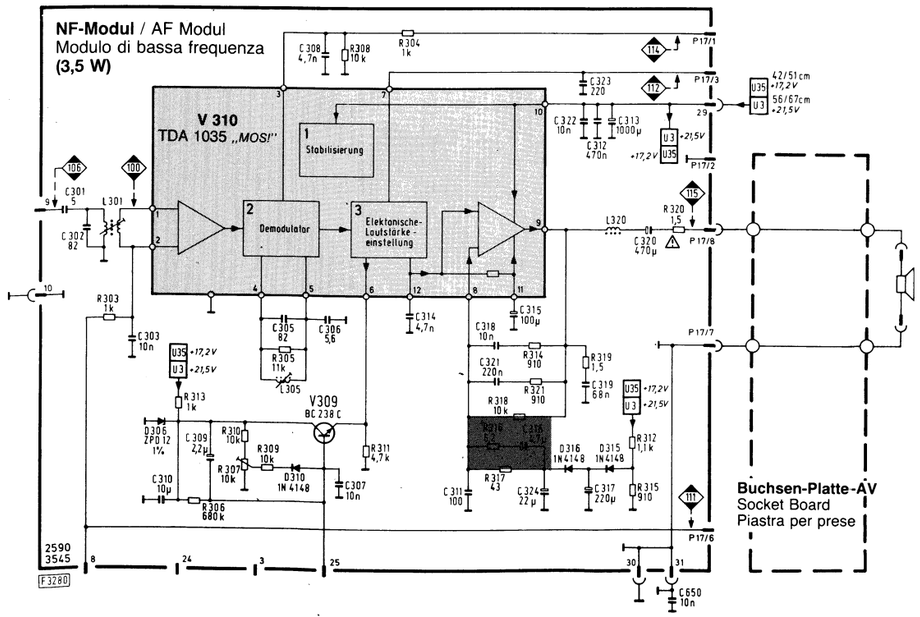
V 320 / TDA 1236
1. VHS-ingr. uscita
2. V-stabil.
3. Amplificatore MF
4. Demodulatore simm.
5. Regol. volume-fisiol.
6. Acuti
7. Bassi
8. Volume
9. Adatt. impedenza

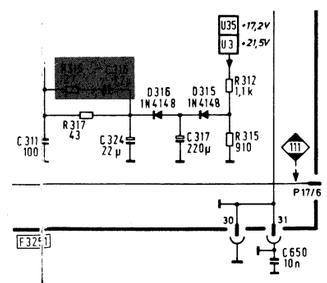
V 340 / TDA 1910
1. On / Off Muting
2. Output Stage

V 340 / TDA 1910
1. Interruttore Muto
2. Finali

V 310 / TDA 1035
1. Stabilized Voltage
2. Demodulator
3. Electr. Volume Control

V 310 / TDA 1035
1. V. stabilizzata
2. Demodulatore
3. Regolazione del volume elettronico

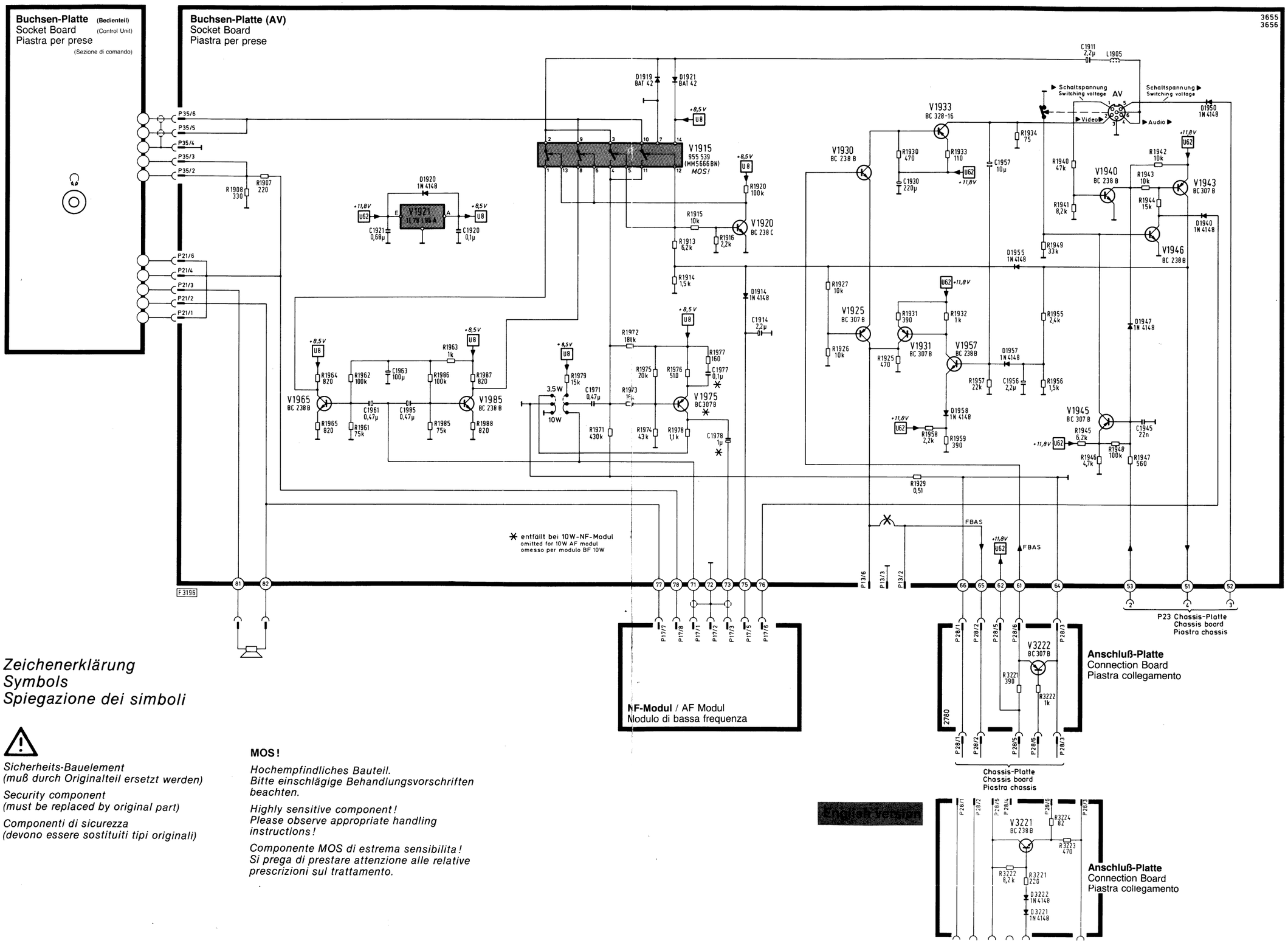




Buchsen-Platte (Bedienteil)
Socket Board (Control Unit)
Piastra per prese
(Sezione di comando)

Buchsen-Platte (AV)
Socket Board
Piastra per prese

3655
3656



Zeichenerklärung
Symbols
Spiegazione dei simboli

⚠

Sicherheits-Bauelement
(muß durch Originalteil ersetzt werden)

Security component
(must be replaced by original part)

Componenti di sicurezza
(devono essere sostituiti tipi originali)

MOS!

Hochempfindliches Bauteil.
Bitte einschlägige Behandlungsvorschriften beachten.

Highly sensitive component!
Please observe appropriate handling instructions!

Componente MOS di estrema sensibilita!
Si prega di prestare attenzione alle relative prescrizioni sul trattamento.

Chassis-Platte
Chassis Board
Piastra chassis

3655
3656

Lötseite/Printed side/Lato saldature

8 668 302 470-473/485
302 486
8 668 303 570-573
303 586/633

NF-Modul
AF modul
Modulo di bassa frequ.

HF-ZF-Modul
RF-IF modul
Modulo AF-MF

Verstärkung
Amplification
Amplificazione

Secam-M.

4,43 MHz-Osz.

Bildrohr-Platte
Pict tube board
Piastra cinescopio

T400 Wandlertrafo
Transformer
Trasformatore rete

T700 Horiz.-Ausgangstrafo/DST
Line output transformer/DST
Trasformatore uscita orizzontale/DST

T710

Schirmgitter
Screen grid
Griglia schermo

Fokus

Horiz. Lin.
Linearità orizzontale

Thyristorstrom

O/W-Entzerrung

Adapter-Pl./Adapter board/Piastra adattamento
Speicher-M./Memory modul/Modulo di memoria
PLL-Modul/Modulo PLL

E/W equalizer/Equalizzazione E.O.

+27V U27 Stereo
+12V U72
+8,3V U7
+17,2V U35
+21,5V U3
-22V U10
+250V U1
+11,8V U62
+124V U28 42cm/31cm
+145V U34 56cm/67cm

F 3191
F 3100

*	R617	R637	R657
A51-231X	–	–	X
A51-420X	X	X	–
A51-421X	–	X	–

	R617	R637	R657
A56-701X (RCA)	–	X	–
A56-701X (ITT)	–	–	–
A56-701X (VC)	–	–	–

	R617	R637	R657
A67-701X (RCA)	–	X	–
A67-701X (ITT)	–	–	–
2101-TC01 (RCA/VC)	–	–	–

Buchsen-Platte (AV) / Socket Board / Piastra per prese

Secam-M. (Nachrüstsatz / Supplementary kit / Kit)

Chassis-Platte / Chassis Board / Piastra chassis

V 500
TDA 3300 „MOS"
Luminanz
Chroma

1 Helligkeits- und Kontrastklemmung
2 U-Demodulator
3 V-Demodulator
4 RGB-Matrix
5 R
6 Treiber und Chroma-Einstellverst
7 Regelsp-Detektor und Farbartverst
8 Burst-Phasen-Detektor
9 90° Phasenschieber
10 H/2-Schalter
11 Spitzen-Strahlstrom-begrenzung
12 G
13 PAL-Ident., Flip-Flop, Killer
14 Oszillator 4,43 MHz
15 9V stab
16 H+V Verknupfung u Dunkeltastung Logik
17 B

W 700
8 638 309 526
Hor.-Abl.
Hor.-Defl.
Defl.-oriz.
Hybram

1 Impuls-Abtrennstufe
2 V-Impuls-Verstärker
3 Phasen-korrektur
4 Burst-Tastg und Dunkel-Tastg
5 Impuls-Ausgangsstufe
6 Impuls-Um- und Ausschalter
7 Horizontal-Oszillator
8 τ/AV
9 Phasenvergleich Nachstimmung

W 745
8 638 309 527
Vert.-Abl.
Vert.-Defl.
Hybram

Adapter-Platte Speicher-Modul PLL-Modul
Adapter board Memory modul PLL Modul
Piastra adattamento Modulo di memoria Modulo PLL

AUX
IR-Befehlseingang
IR information input
Entrata comando IR
AV-Wiedergabe
Play AV
Riproduzione AV

NF-Modul AF modul Modulo di bassa frequ.

nur bei Geräten ohne AV-Buchsen-Platte
only for sets without AV socket board
solo per apparecchi senza piastra per prese AV

Schutzschaltung
Overload Protection
Circuite di protezione

Strahlstrombegr.
Beam Current Limiter
Limitatore corrente di raggio

Thyristorstrom
Thyristor current (Overlap)

O/W Entzerrung
E/W equalizer
Equalizzazione E O

Hor.-Endst. / Hor Output / Finale orriz

T700		Cr32
8 667 210 312	42/51cm	5,6nF
8 667 210 311	56/67cm	6,8nF
8 667 210 400	42/51cm	6,8nF
8 667 210 401	56/67cm	9,1nF

F 3220

F 3189

F 3280

Chassis-Platte / Chassis Board / Piastra chassis

Bildrohr-Platte
Picture Tube Board
Piastra cinescopio

V 500 / TDA 3300

1. Brightness/Contrast Black Level Clamp
2. U-Demodulator
3. V-Demodulator
4. Matrix
5. R
6. Driver and Chroma Control Stage
7. ACC and Chroma Amp.
8. Burst Phase Detector
9. 90° Phase Shifter
10. H/2 Switch
11. Beam Current Limiter
12. G
13. PAL Ident., Flip Flop, Killer
14. 4,43 MHz Oscillator
15. 9 V stab.
16. H+V Gating and Blanking Logic
17. B

V 500 / TDA 3300

1. Controllo livello luminosità e contrasto
2. Demodulatore (B–Y)
3. Demodulatore (R–Y)
4. Matrice RGB
5. R
6. Amplificatore Croma regolabile
7. Controllo automatico e amplificatore Croma
8. Discriminatore fase Burst
9. Sfasatore a 90°
10. Commutatore frequenza riga/2
11. Limitatore corrente di raggio
12. V
13. Identificazionze PAL/Flip-Flop/ Killer
14. Oscillatore 4,43 MHz
15. Stabilizzatore 9 V.
16. Cancellazione logica Vert. e Orizz.
17. B

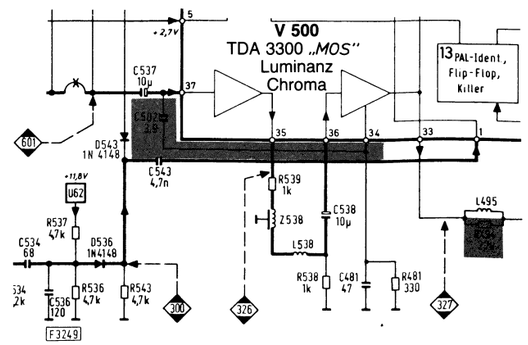
W 700 (Hybram)

1. Sync. Seperator
2. V-Pulse Amplifier
3. Phase Correction
4. Burst Detector and Blanking Stage
5. Pulse Output Stage
6. Trigger Pulse Stage
7. Horizontal Oscillator
8. $\Delta\tau$ Switchover AV
9. Phase Comparator

W 700 (Hybram)

1. Seperatore degli impulsi
2. Amplificatore imp. vert.
3. Correzione di fase
4. Separatore burst e cancellazione
5. Stadio uscita impulsi
6. Commutazione e disinserimento impulsi
7. Oscillatore orizzontale
8. Commutatere AV
9. Regolazione fine del comparatore di fase

English version



Infrarot-Empf.-Vorverst.
Infrared Receiver Pre-amplifier
Preamplificatore ricevitore infrarossi

W 1380 **HYBRAM** 8 638 309 538 MOS!

4 865

1m
6m

10 Vss
1 Vss

C 1380 22µ

Bedienteil
Control Unit
Sezione di comando

P3/2
P3/3
P3/1

14
55

+12V U12

C 1007 47n
C 1008 2,2µ

U12 +12V

Speicher-Modul (PLL)
Memory Modul
Modulo di memoria

2664

S4 S3 S2 S1 S0

T1 T2 T3 T4 T5 T6 T7 T8

9V
D 2001 1N 4001
C 2010 47n
Q 2010 495 kHz
C 2003 1000µ
C 2004 47n
R 2003 22
D 2004 LD 271
D 2005 LD 271

W 2010 **HYBRAM** 8 638 309 536

V 2005 U 427 B

Fernbedienung / Remote Control / Comando a distanza

S	T			S	T		
0	1	N	Normwert Coll. standard Valori personali	2	1	0	Programm Programme Programma
	2	I_I	Basisbreite Base distance Base stereofonica		2	1	
	3	A	Kanalanzeige Channel display Visualizzazione (lista degli programmi)		3	2	
	4	ME	Speichertaste Memory pushbotton Tasto per memorizzare		4	3	
	5	○	Aus Off Spenta		5	4	
	6	C	Kanaleingabe Channel enable Inversione del canale		6	5	
	7	▯ ▯	Tonkanal Sound channel Canale audio		7	6	
	8	AUX	Externe Geräte Auxiliary Apparecchi esterni		8	7	
1	1	◢ +	Lautstärke Volume Volume del suono	3	1	8	
	2	◢ -			2	9	
	3	☼ +	Helligkeit Brightness Luminosità		3		
	4	☼ -			4	2	
	5	▮▮▮ +	Farbstärke Colour saturation Saturazione colore		5	3	
	6	▮▮▮ -			6	—	
	7	◣◢ R	Balance Bilancia		7	—	
	8	◣◢ L			8	—	
				4	1	Tonstop Muting Interruzioni del suono	
					2	—	
					3	Höhen Treble Alti	+
					4		-
					5	Tiefen Bass Basso	+
					6		-
					7	—	
					8	—	

Netzteil
Mains Unit
Alimentatore

3720

220V~

L 856
S 854 2 AT
T 855
S 827 0,16 AT
D 856 1N 4002
C 862 470µ
C 856 4,7n
C 861 4,7n
R 863 1,8k
R 862 680
C 863 1n
D 862 ZPD 12
V 862 BD 625
R 854 4,7M
R 855 4,7M
H 865
V 865 BC 237 B
R 866 22k
C 865 2,2µ
D 865 1N 4148
R 865 390
R 867 18k
Entmagnet.-Spulen
Demagnetizing coils
Bobina di smagnetizzazione
R 851 PTC
C 853 4,7n
C 854 0,22µ
L 852
C 852 1,5n
C 851 1,5n
R 402
R 401

P 42/4 P 22/10
P 57/2
P 57/1
P 42/3 P 22/3
P 42/2 P 22/2
P 42/1 P 22/1
P 47/4 P 27/4
P 47/1 P 27/1
P 46/5
P 46/1
P 41/4
P 41/1

Chassis-Platte
Chassis Board
Piastra chassis

P 25/1
P 25/2
1,58
11
R 570 270

V 1001 BD 135-16
R 1001 560
C 1001 4,7n
D 1001 ZPD 56
C 1002 47n
C 1003 100µ
C 1004 100µ
R 1004 22
C 1010 47n
C 1011 2,2µ

V 1015 BC 237 B
R 1015 3,9k
C 1016 22n
C 1014 2,2µ
R 1014 3,9k
V 1013 BC 307 B
R 1013 18k
C 1013 47n

V 1028 BC 237 B
R 1028 150k
C 1029 0,47µ
C 1032 47n
C 1028 22n

V 1020 BC 237 B
R 1019 10k
R 1020 820
V 1022 BC 327-25
R 1022 27k
C 1022 1n
V 1024 BC 327-25
R 1024 820
R 1023 10k
V 1025 BC 237 B
R 1025 39k
R 1026 12k
D 1024 1N 4148

V 1032 BC 237 B
R 1033 100k
V 1033 BC 237 B
R 1050 15k
V 1050 BC 307 B
C 1031 47n

W 1030 **HYBRAM** 8 638 309 544 MOS!

C 1065 0,1µ
R 1065 1,8k
C 1066 0,47µ
R 1066 2,2k
R 1067 2,2k
C 1067 10n
C 1030 1n
V 1030 SPF 2103
C 1033 10
C 1030 (MHz)
R 1030 2,2k
D 1035 1N 4148

V 1071 BC 327-25

V 1055 BC 237 B
V 1056 BC 237 B
V 1058 BC 237 B
R 1056 22k
D 1057 1N 4148
D 1058 1N 4148
R 1061 1,2M
C 1057 47n
R 1057 6,8M
R 1058 560k
C 1059 100
C 1060 22n
R 1059 100k
R 1060 4,7k
C 1062 10n
V 1053 BC 237 B
R 1054 47k
R 1052 47k
V 1052 BC 237 B
R 1053 4,7k

C 1035 100
C 1036 100
C 1037 100
C 1038 100
C 1039 100
C 1040 100
C 1041 100

R 1090 1k

+5V U5
+10,2V U7
-10,2V U7
-22V U10

P 6/5 P 6/3 P 6/11 P 6/9 P 6/15 P 6/13 P 6/16 P 6/10 P 6/4 P 6/12 P 6/17 P 6/14 P 6/16 P 6/11 P 6/2 P 6/8

42 36

Abstimmspannung
Tuning voltage
Tensione di sintonia
C = 30V

Bedienteil
Control Unit
Sezione di comando

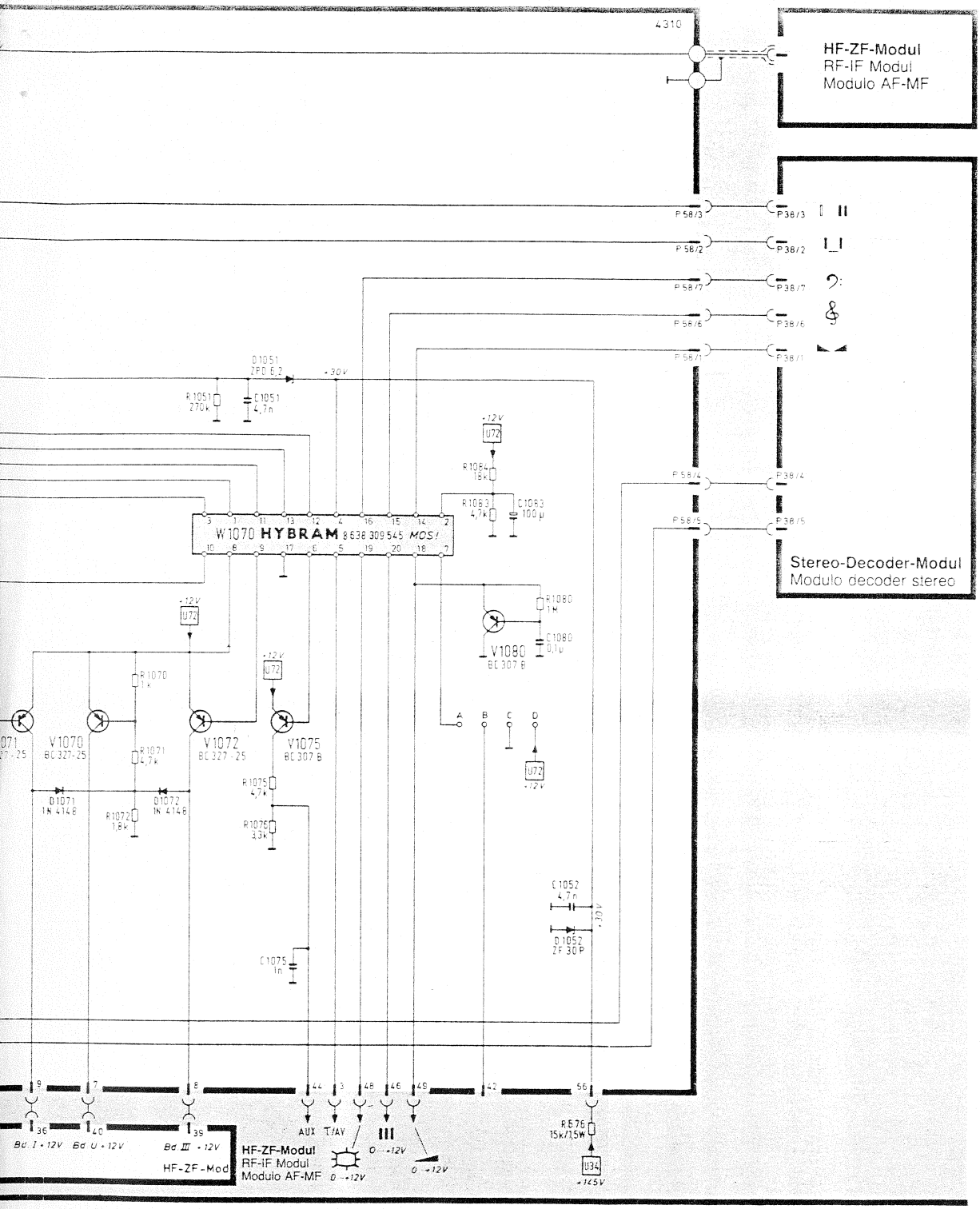
4 885

Y 1380 HD 1131 R
Y 1381 HD 1131 R

D 1380 TLSR 3200
D 1381 TLSR 3200

S1 S2 S3

S	T		
1	1	—	
	2	I_I	Basisbreite Base distance Base stereofonica
	3	P	Programm Programme Programma
	4	ME	Speichertaste Memory pushbotton Tasto per memorizzare
	5	—	—
	6	⋈	Feinabstimmung Fine tuning Fintonizzazione fine
	7	▯ ▯	Tonkanal Sound channel Canale audio
	8	AUX	Externe Geräte Auxiliary Apparecchi esterni
2	1	◢	Lautstärke Volume Volume del suono
	2	☼	Helligkeit Brightness Luminosità
	3	▮▮▮	Farbstärke Colour saturation Saturazione colore
	4	◣◢	Balance Bilancia



	S	T		
	2	5	𝄞	Hohen Treble Alto
		6	𝄢	Tiefen Bass Basso
		7	+	
		8	−	
	3	1	—	—
		2	—	—
		3	—	—
		4	—	—
		5	—	—
		6	C	Kanaleingabe Channel enable Inversion del canale
		7	CS	Suchlauf Station surch. Ricerca del canale
		8	—	—

Stereo-Endstufen-Platte
Stereo Output Stage Board
Piastra stadie finali stereo

Bedienteil
Control Unit
Sezione di comando

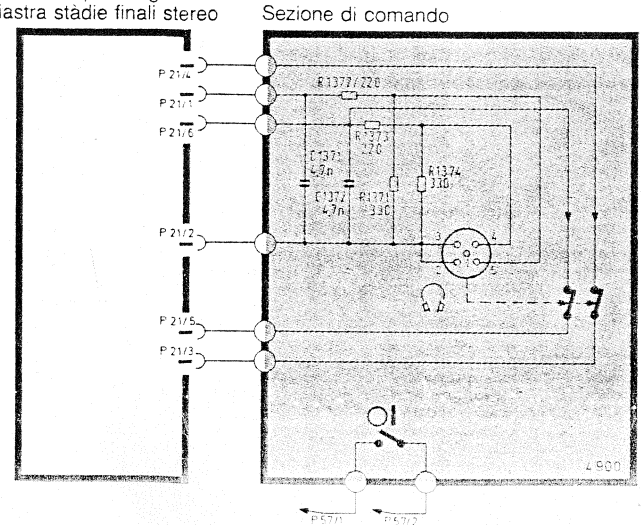


Tabelle „Anzeige/Kanal"

Unsere Farbfernseher lassen sich ohne jede Änderung in vielen Ländern verwenden.
Da jedoch die Kanalbezeichnungen teilweise unterschiedlich sind, stimmt die Kanalanzeige des Gerätes nicht immer mit der tatächlichen Kanalbezeichnung überein.
Die folgende Tabelle zeigt die Gegenüberstellung.

Tabella „Indicatore/Canale"

I ns. TV-Color possono essere utilizzati in diversi Paesi senza effettuare alcuna modifica.
Poichè però, in qualche caso, la denominazione dei Canali è diversa, l'indicatore di canale sull'apparecchio può non sempre coincidere con la denominazione effettiva del Canale ricevuto.
La tabella seguente indica le varie corrispondenze.

Tabel „Aanwijzing/Kanaal"

Onze kleuren t.v.'s kunnen zonder enige wijziging in veel landen worden gebruikt.
Daar echter de kanaal-aanduidingen gedeeltelijk verschillen, is de kanaal-aanwijzing op het apparaat niet altijd in overeenstemming met de werkelijke kanaal-aanduiding.
De volgende tabel geeft de verschillen aan:

Table „Display/Channel"

Our color television sets can be used in many countries without having to be changed.
However, since the channel designations are sometimes different, the channel indicator at the set does not always match with the real channel designation.
The following table shows the comparison:

Tableau de correspondance entre l'affichage et la désignation des canaux

Nos téléviseurs couleurs fonctionnent dans la plupart des pays sans aucun changement.
Etant donné que la désignation des canaux est différente dans quelques pays, l'affichage des canaux ne correspond pas avec la désignation réelle de ceux-ci.
Le tableau suivant montre la correspondance.

Tabell Indekering/Kanal

TV-apparaterna kan utan ändringar användas i flera länder.
Då dock kanalbenämning delvis är olika stämmer inte alltid kanalindikeringen på apparaten med den verkliga kanalbenämningen.
Se nedanstående tabell.

Anzeige / Indicatore / Aanwijzing / Display / L'affichage / Indikering	Kanal / Canale / Kanaal / Channel / Canaux / Kanal	
01	0	Australia
02	2	
03	3	
04	4	
05	5	(Australia = 6)
06	6	(Australia = 7)
07	7	(Australia = 8)
08	8	(Australia = 9)
09	9	
10	10	
11	11	
12	12	
13	A	Italia
14	B	
15	C	
16	D	
17	E	
18	F	
19	G	
20	H	
21	21	
22	22	
23	23	
24	24	
25	25	
26	26	
27	27	
28	28	
29	29	
30	30	
31	31	
32	32	
33	33	
34	34	
35	35	

Anzeige / Indicatore / Aanwijzing / Display / L'affichage / Indikering	Kanal / Canale / Kanaal / Channel / Canaux / Kanal	
36	36	
37	37	
38	38	
39	39	
40	40	
41	41	
42	42	
43	43	
44	44	
45	45	
46	46	
47	47	
48	48	
49	49	
50	50	
51	51	
52	52	
53	53	
54	54	
55	55	
56	56	
57	57	
58	58	
59	59	
60	60	
61	61	
62	62	
63	63	
64	64	
65	65	
66	66	
67	67	
68	68	
69	69	
70	1	Australia

Anzeige / Indicatore / Aanwijzing / Display / L'affichage / Indikering	Kanal / Canale / Kanaal / Channel / Canaux / Kanal	
71	2	
72	3	
73	4	Australia
74	5	
75	5 A	
76	10	
77	11	
78	Sonderkanal	
79	Sonderkanal	
80	Sonderkanal	
81	S1	
82	S2	
83	S3	
84	S4	
85	S5	
86	S6	
87	S7	
88	S8	Kabel fernsehen / TV cavo / Cable TV
89	S9	
90	S10	
91	S11	Kabel TV / Télévision par câble
92	S12	
93	S13	
94	S14	
95	S15	
96	S16	
97	S17	
98	S18	
99	S19	
00	S20	

Zeichenerklärung
Symbols
Spiegazione dei simboli

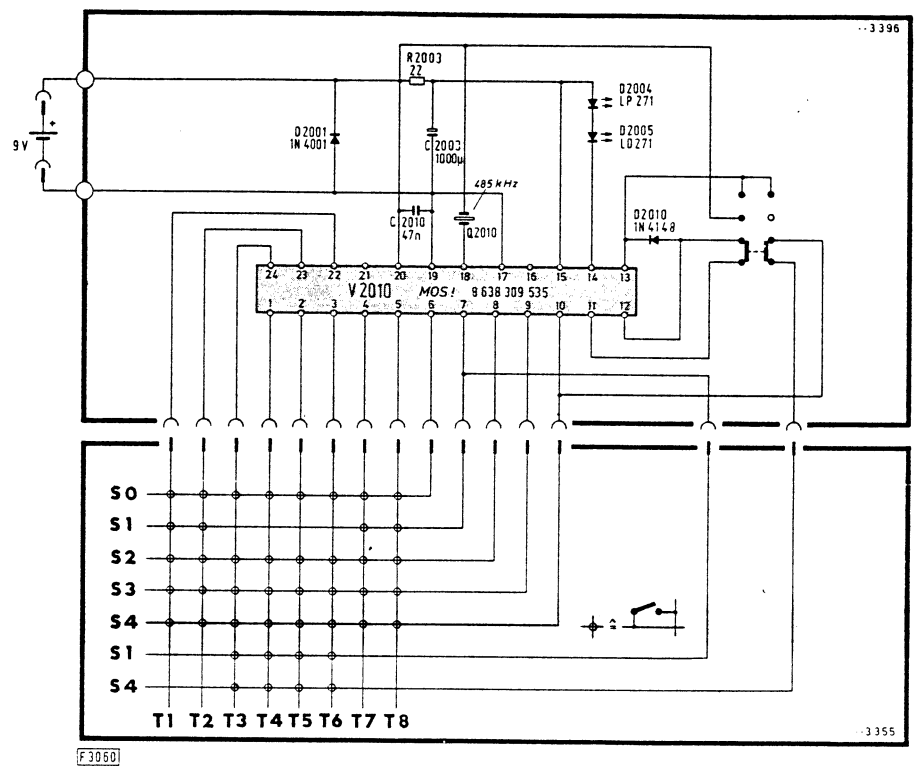
Sicherheits-Bauelement (muß durch Originalteil ersetzt werden)
Security component (must be replaced by original part)
Componenti di sicurezza (devono essere sostituiti tipi originali)

MOS! *Hochempfindliches Bauteil.*
Bitte einschlägige Behandlungsvorschriften beachten.

Highly sensitive component!
Please observe appropriate handling instructions!

Componente MOS di estrema sensibilita!
Si prega di prestare attenzione alle relative prescrizioni sul trattamento.

Fernbedienung
Remote Control
Comando a distanza



F3060

Tabelle „Empfangs-Bereiche/ Frequenz-Bereiche/ Kanäle“

Unsere Farbfernseher lassen sich ohne jede Änderung in vielen Ländern verwenden.
Da jedoch die Kanalbezeichnungen teilweise unterschiedlich sind, wurden in den Bedienungsanleitungen nur die Frequenz-Bereiche angegeben, in denen Sender empfangen werden können.
Die dazugehörenden Kanalbezeichnungen entnehmen Sie bitte der folgenden Tabelle.

Tabella „Bande di ricezione/ Gamme di frequenza/ Canali“

I ns. TV-Color possono essere utilizzati in parecchi Paesi senza effettuare alcuna modifica.
Poichè però, in qualche caso, la denominazione dei Canali è diversa, nelle Istruzioni d'uso vengono date solamente le Gamme di frequenza nelle quali è possibile sintonizzare le varie Emittenti.
La denominazione dei Canali può essere ricavata dalla seguente tabella:

Tabel „Ontvangstbereiken/ Frequentiebereiken/ Kanalen“

Onze kleuren t.v.'s kunnen zonder enige wijziging in veel landen worden gebruikt.
Daar echter de kanaal-aanduidingen gedeeltelijk verschillen, werden slechts die frequentie-bereiken in de gebruiksaanwijzingen opgenomen, waarin de zenders kunnen worden ontvangen.
De daarbij behorende kanaal-aanduidingen vindt u in de volgende tabel.

Table „Reception Ranges/ Frequency Ranges/ Channels“

Our color television sets can be used in many countries without having to be changed.
However, since the designation of the channels can vary, only the frequency ranges in which stations can be received were named in the operating instructions.
The corresponding channel designations can be seen from the following table:

Tableau „de gamme de réception/ de bande de fréquences/ des canaux“

Nos téléviseurs couleurs fonctionnent dans la plupart des pays sans aucun changement.
Eteint donné que la désignation des canaux est différente dans quelques pays, nous avons mentionné seulement les gammes de fréquences utilsées, dans le mode d'emploi.
Cherchez s'il vous plaît, la désignation des canaux correspondante dans le tableau suivant.

Tabell „mottagningsområde/ frekvensområde/ kanaler“

TV-apparaterna kan utan ändringar användas i flera länder.
Då kanalbeteckningarna kan vara olika anges i bruksanvisningen endast de frekvensområden i vilka sändare kan mottas.
Tabellen visar kanalbeteckningarna för därtill hörande frekvensområden.

Empfangs-Bereiche / Bande di ricezione / Ontvangst bereiken / Reception Ranges / Gamme de réception / Mottagningsområde	Frequenz-Bereiche / Gamme di frequenta / Frequentie-bereiken / Frequency Ranges / Bande de fréquences / Frekvensområde	Kanäle / Canali / Kanalen / Channels / Canaux / Kanal
VHF I	46,25 MHz ▲ ▼ 112 MHz	0 Australia 2 3 4 A, B, C } Italia 1, 2, 3, 4, 5 } Australia Sonderkanal Sonderkanal Sonderkanal S 1 Kabelfernsehen / TV cavo / Cable TV / Kabel-TV / Télévision par câble
VHF III	107,25 MHz ▲	S 2, S 3, S 4 } Kabelfernsehen / TV cavo S 5, S 6, S 7, S 8, S 9, S 10 } Cable TV / Kabel TV / Télévision par câble 5 A Australia 5 (Australia = 6) 6 (Australia = 7) 7 (Australia = 8) 8 (Australia = 9)

Empfangs-Bereiche / Bande di ricezione / Ontvangst bereiken / Reception Ranges / Gamme de réception / Mottagningsområde	Frequenz-Bereiche / Gamme di frequenta / Frequentie-bereiken / Frequency Ranges / Bande de fréquences / Frekvensområde	Kanäle / Canali / Kanalen / Channels / Canaux / Kanal
VHF III	▼ 302 MHz	9 10 11 12 S 11, S 12, S 13, S 14, S 15, S 16, S 17, S 18, S 19, S 20 } Kabelfernsehen / TV cavo / Cable TV / Kabel-TV / Télévision par câble
UHF	470 MHz ▲ ▼ 862 MHz	21 ▲ ▼ 69